

课程大纲

课程编号：02812310

课程名称：金融工程

周学时/总学时：3/36

任课教师：张峥

先修课程：公司金融

授课对象：研究生

英文名称：Financial Engineering

学 分：2

开课学期：2013 春

任课教师联系方式：010-62767856, zheng86@gsm.pku.edu.cn

辅导、答疑时间：

一、项目培养目标

学习目标 1 教授学生最新的金融学、经济学和管理学的理论知识，培养学生综合运用理论知识和解决实际金融问题的能力。

具体目标 1 系统掌握金融学、经济学和管理学的理论知识

具体目标 2 掌握数量化与分析问题的能力

具体目标 3 能够综合应用所学的理论知识和方法解决实际问题

学习目标 2 培养学生良好的沟通能力，使之适应在各类金融机构和企业的工作。

具体目标 1 具备良好的口头交流

具体目标 2 具备良好的书面交流能力

具体目标 3 具备良好的团队合作精神

学习目标 3 具有良好的社会责任感和伦理道德观

学习目标 4 具有国际化的视野

具体目标 1 理解金融的商业环境存在文化差异

具体目标 2 了解全球不同的金融体系

具体目标 3 适应在跨国金融机构有效工作。

二、课程概述

本课程将系统地讲授金融工程方向的概念、原理与应用。课程的内容包括金融产品和技术开发的基本原理和实践、风险管理理论与应用、金融衍生产品的交易等。课程中涉及的金融衍生工具包括远期、期货、互换和期权等基本衍生工具，以及债券市场和股票市场的创新产品。

三、课程目标（包括学生所提高的技能要求），本课程目标如何服务于项目的培养目标

要求学生掌握金融衍生工具的基本原理与定价方法，包括套利定价方法，培养学生应用这些

理论与方法的能力。本课程的目标是为学生将来从事金融领域的实务工作打下良好基础，为进一步学习衍生工具定价等高级课程提供必要的准备。

四、内容提要及学时分配

1. 风险管理	3 学时
2. 利率与利率期货	3 学时
3. 股票指数期货	3 学时
4. 互换	3 学时
5. 期权市场	3 学时
6. 期权定价	6 学时
7. 信用衍生工具	3 学时
8. 风险度量	3 学时
9. 案例讨论（一）：期权定价	3 学时
10. 案例讨论（二）：投资组合保险	3 学时

五、教学方式

课堂讲授+案例讨论

六、教学过程中 IT 工具等技术手段的应用

七、教材

Options, Futures and Other Derivatives, 6th edition. John C. Hull. Prentice Hall.

八、参考书目

金融工程案例(Cases in Financial Engineering: Applied Studies of Financial Innovation),中国人民大学出版社, 1999。

九、教学辅助材料, 如 CD、录影等

十、课程学习要求及课堂纪律规范

平时作业: 学生必须按时完成作业, 在课程指定的时间提交, 推迟提交将不被接受。

案例讨论: 由教师指定学生分组, 各组进行案例分析讨论, 并形成案例报告; 要求学生认真准备案例报告, 积极参与课堂讨论。

十一、学生成绩评定办法（需详细说明评估学生学习效果的方法）

课堂参与和平时作业：	10%
案例讨论：	20%
期末考试：	70%

十二、项目培养目标的考核方式与标准（仅适用于参与保障教学效果评估 (Assurance of Learning) 的课程, 该部分可以由教务部门与任课老师沟通后填写, 认证涉及课程：金融学概论、金融计量经济学 II、证券投资学、实证金融、货币金融理论、金融工程、管理学、微观经济学)